

## DESENVOLVIMENTO PARA QUEM? AS CONTRADIÇÕES SOCIOAMBIENTAIS NA BAIXADA FLUMINENSE E A GERAÇÃO DE CONFLITOS

Marques Conceição Bárbara<sup>1</sup>  
Monika Richter<sup>2</sup>

### RESUMO

A produção industrial vivenciada na Baixada Fluminense é resultado da legitimidade de incentivos do Estado e pelo discurso desenvolvimentista. Nesse processo, o espaço geográfico se configurou de forma contraditória, visto que esta produção econômica gerada pelas atividades industriais não é revertida em melhorias sociais, muito menos ambientais, para a população direta ou indiretamente afetada por estes empreendimentos. No entendimento desta problemática, o presente estudo realiza uma discussão dos atuais conflitos ambientais e demais conceitos relacionados, decorrentes de atividades industriais presentes em parte da Baixada Fluminense, abrangida pelos municípios de Nova Iguaçu, Itaguaí, Queimados, Japeri e Seropédica, a partir de denúncias realizadas junto ao Ministério Público de Nova Iguaçu. Somado à abordagem conceitual, o estudo busca, a partir da espacialização das indústrias cadastradas junto à FIRJAN neste recorte, bem como dos conflitos, aqui entendidos como as denúncias no Ministério Público referentes ao funcionamento de indústrias, a análise integrada dessas ocorrências, permitindo, assim, a identificação de zonas de sacrifício.

**Palavras-chave:** Baixada Fluminense, Justiça Ambiental, Conflitos Ambientais.

### ABSTRACT

The industrial production experienced in the Baixada Fluminense is a result of the legitimacy of the State incentives and the developmental discourse. In this process, the geographic space was configured in a contradictory way, since this economic production generated by the industrial activities is not reverted in social improvements, much less environmental, for the population directly or indirectly affected by these enterprises. In the understanding of this problem, the present study discusses the current environmental conflicts and other related concepts, arising from industrial activities present in part of the Baixada Fluminense, covered by the

---

<sup>1</sup> Discente do Curso de Pós-Graduação em Geografia da UFRRJ.

<sup>2</sup> Docente Adjunto III do Departamento de Geografia do Instituto Multidisciplinar da UFRRJ.

municipalities of *Nova Iguaçu, Itaguaí, Queimados, Japeri, and Seropédica*, based on denunciations held at the Public Ministry of Nova Iguaçu. In addition to the conceptual approach, the study seeks, based on the spatialization of the industries, as well as the conflicts, here understood as the denunciations in the Public Ministry regarding the operation of industries, the integrated analysis of these occurrences, the identification of sacrifice's zones.

**Keywords:** Baixada Fluminense, Environmental Justice, Environmental Conflicts.

## INTRODUÇÃO

A justiça ambiental evidencia as contradições do espaço urbano, onde determinados sujeitos são excluídos dos benefícios sociais e econômicos, produzidos, por exemplo, pelas atividades industriais, mas ao mesmo tempo, são afetados por todos os prejuízos ambientais causados decorrentes, em muitos casos pela carência de fiscalização e de transparência nos processos de licenciamento ambiental destes empreendimentos. O movimento de justiça ambiental torna visível a luta de cidadãos que buscam melhoria na sua qualidade de vida. As denúncias realizadas junto ao Ministério público podem ser vistas como um primeiro movimento na busca de uma justiça ambiental, para solucionar os conflitos ambientais gerados em seu ambiente.

Por esse motivo, falar de questões ambientais é tratar de sujeitos inseridos nesses ambientes. É considerar as condições econômicas, sociais e ambientais que determinada população está inserida. Assim como afirma Henri Acselrad (2010, p.103):

“Como engajar-se em campanhas que evocam a proteção ao meio ambiente” sem desconsiderar as evidentes prioridades da luta contra a pobreza e a desigualdade social ou mostrando-se capaz de responder aos propósitos desenvolvimentistas correntes que almejam a rentabilização de capitais em nome da geração de emprego e renda”.

Os conflitos ambientais têm o papel de denunciar contradições nas quais as vítimas não só são excluídas do chamado desenvolvimento, como também acabam sendo inseridos em todos os problemas que podem ser gerados por ele (ZHOURI e LASCHEFSKI, 2010). A partir do momento em que ocorram divergências de interesses,

onde um indivíduo ou um grupo social é beneficiado e outro não, se inicia alguma modalidade de conflito.

Em questão, a abordagem sobre os conflitos ambientais é desenvolvida a partir da análise de denúncias realizadas ao Ministério Público que possam evidenciar problemas ambientais ocasionados por atividades industriais, e que de alguma forma perturbam a população afetada por estes empreendimentos.

Por esse motivo, outro ponto importante é entender quais são esses grupos sociais. Sabe-se que a escolha da localização das unidades industriais mostra a sua intencionalidade. Buscam se instalar em regiões com provável baixo nível de resistência política e apoiados pelo Estado por meio de incentivos fiscais. Ao contrário de localidades, onde a comunidade é consciente de seus direitos e economicamente mais forte, podendo mobilizar seus recursos econômicos e políticos para efetivamente derrotar o esforço da instalação (GOULD, 2004). Além disso, os terrenos próximos a essas atividades acabam sendo desvalorizados, e por esse motivo, sem escolha, grupos sociais menos favorecidos ocupam as áreas com preços mais acessíveis, geralmente em locais vulneráveis e com as piores condições ambientais. Inclui-se a questão da mobilidade, limitada devido à situação econômica.

Assim, a questão ambiental não deve se restringir a uma reduzida abordagem preservacionista e/ou conservacionista, devemos analisá-la de maneira integrada, no entendimento de todas as relações envolvendo vida (PEROBELLI, 2002). Compreender as relações existentes entre o homem e o meio, como também as contradições sociais, fazem parte das questões ambientais.

O entendimento sobre a dispersão industrial da área central da cidade do Rio de Janeiro é um forte contribuinte para a compreensão dos atuais conflitos ambientais hoje presentes na Baixada Fluminense. Esses conflitos mostram a marca histórica dos usos que há anos vêm se estabelecendo dentro dessa região, como por exemplo, a grande concentração de empreendimentos industriais.

De acordo com SIMÕES (2011), o termo Baixada Fluminense (Fig. 1) refere-se a uma unidade física de caráter geomorfológico, cuja principal característica era de apresentar-se num patamar inferior à escarpa da Serra do Mar, sendo um conjunto de terra mais baixa que se estendia do atual município de Mangaratiba até os limites com

o Espírito Santo. Essa região não possui uma única delimitação da sua área, cada autor estabelece de maneira diferenciada a sua delimitação de acordo com seu interesse na área de estudo. Segundo o autor, os municípios de Nova Iguaçu e Duque de Caxias são apontados como núcleos desta região, sendo Belford Roxo, São João de Meriti, Nilópolis, Mesquita, Queimados e Japeri considerados pela maioria dos estudiosos como parte integrante da Baixada Fluminense. Já os municípios de Magé, Guapimirim, Itaguaí, Seropédica e Paracambi, nem sempre são inseridos como tal.

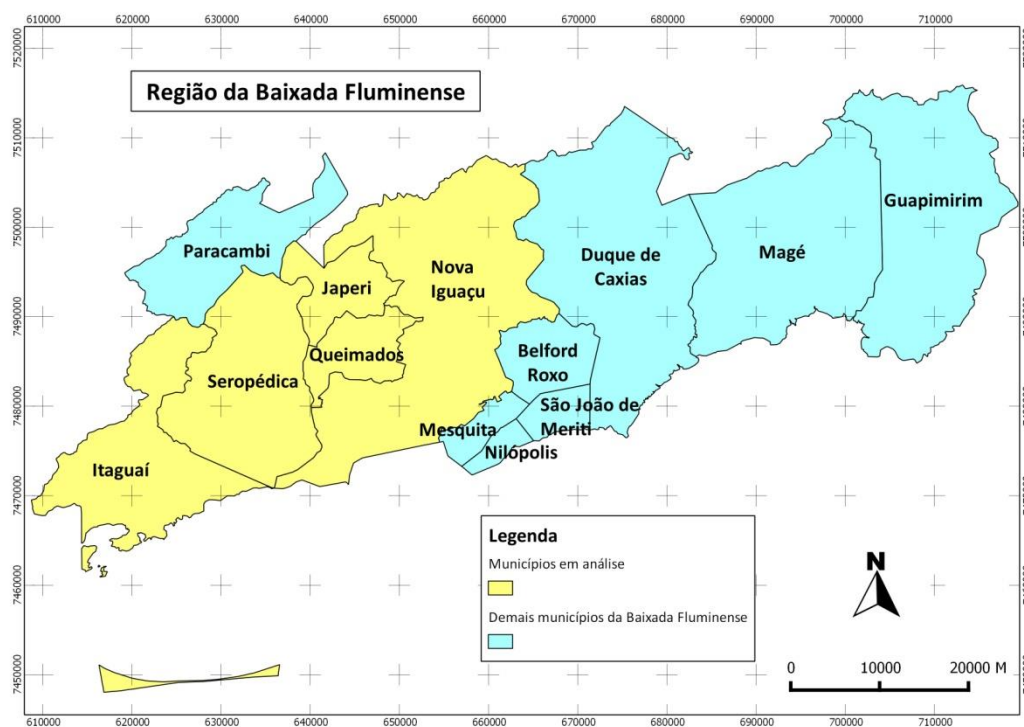


Figura 1- Municípios da Baixada Fluminense segundo Simões 2011, e em destaque (amarelo) os municípios sob análise.

Considerando que dentro dessa região ocorrem em escalas diferentes a geração desses conflitos, visto que em um mesmo município as condições ambientais podem variar bastante, o mapeamento dessas ocorrências (conflitos) associado à espacialização das indústrias, possibilita a compreensão das localidades mais vulneráveis a sofrerem com os problemas ambientais, sendo relevante relacioná-los aos aspectos socioeconômicos.

### A problemática ambiental é uma problemática social

Para considerarmos a atual situação ambiental no Brasil e suas abordagens, devemos recuperar a configuração das relações socioespaciais que foram desenvolvidas ao longo dos anos através das dinâmicas estabelecidas entre o homem e a natureza.

Até o século XIX, o homem e a natureza eram considerados polos excludentes. A natureza era compreendida como um objeto, uma fonte ilimitada de recursos para o uso do homem. A partir dessa concepção as práticas predatórias se multiplicaram cada vez mais, como a intensificação da industrialização. O crescimento econômico parecia não ter limites (BERNARDES E PEREIRA, 2012).

A partir dos anos de 1970, essas práticas predatórias tornam um colapso ambiental tão intenso que começa a se tornar necessário pensar em novas maneiras de se relacionar com o meio ambiente. Os recursos ambientais passam a ser considerados como bens esgotáveis. As catástrofes naturais começam a ser percebidas como um reflexo da ação humana. Torna-se necessário entender a relação dialética estabelecida entre o homem e a natureza.

O homem visto como forma integrante da natureza é capaz de perceber sua relação sistêmica entre suas ações e o meio ambiente. “Ao atuar sobre a natureza, o trabalho produz não apenas uma simples mudança na forma da matéria, mas, também, um efeito simultâneo sobre o trabalhador” (BERNARDES e PEREIRA, 2012:19).

O Brasil, que apresentou uma industrialização tardia, passava no mesmo período da primeira conferência mundial sobre o meio ambiente (Estocolmo, 1972) por um aumento da sua industrialização e urbanização territorial. Ao mesmo tempo, os países do “Primeiro Mundo” já industrializados e urbanizados, acompanhados de uma maior percepção sobre a problemática ambiental e social, causada pelas atividades industriais, transferem esses empreendimentos para as localidades com uma urbanização e industrialização pretérita, além da presença de grandes contrastes sociais.

A problemática ambiental contemporânea impôs aos países centrais uma profunda mudança no perfil de suas fábricas, já que a poluição,

com seus aquecimentos globais subsequentes, é a “inimiga” a ser enfrentada. Houve uma migração do alvo dos debates ambientais, antes focados na poluição e agora com escopo na proteção da biodiversidade, e que, por seguinte, transferiram o vínculo espacial dos problemas ambientais do centro para a periferia do sistema-mundo. Mas, como é notório, com o esgotamento de fordismo nos países centrais e quebra das fronteiras produtivas pela globalização, a grande indústria desertou para os países outrora entendidos como subdesenvolvidos (OLIVEIRA, 2014. pp. 136-137).

Na verdade, a sustentabilidade dos países centrais estaria tornando os países periféricos cada vez mais insustentáveis. O desenvolvimento “limpo” não passa da transferência dos prejuízos ambientais para as localidades que já apresentavam uma carência e desestruturação social e econômica. Ao mesmo tempo essa nova ideologia sustentável gera lucro e controle para os países desenvolvidos, pois, “as empresas cada vez mais adotarão o meio ambiente como forma de obter lucros” (OLIVEIRA, 2014:139).

Ao aumentar o poder de mercado das empresas, também se aumenta seu poder político. O exercício das suas ações passa a ser uma tomada de decisão que são tomadas através dos seus interesses próprios, interferindo nos interesses da economia e da sociedade (SANTOS, 1993). Nessa interlocução, “o papel do Estado é decisivo.” (SANTOS, 1993: 107).

As ações do Estado legitimam uma pequena parcela da população. A própria legislação é formulada para enfraquecer as ações de resistência. Ela não é pensada em benefício a todas as classes sociais. A lei é o controle, a ação do Estado sobre a sociedade. Mas a lei não garante o benefício de todos (POLANTZAS, 2000).

A segregação sócio-espacial, realidade das cidades, faz parte da produção econômica contemporânea. A legislação, instituições e burocracias também são responsáveis pela produção da segregação nas cidades, pois a legislação não é pensada para todos.

Como podemos perceber, o próprio Estado proporciona que a qualidade ambiental no país seja precarizada, a partir das suas articulações políticas em benefícios ao capital.

A crise ambiental é a crise do próprio desenvolvimento, pois as práticas e políticas enfrentam sempre uma manutenção, e poucas são as suas mudanças. A própria legislação ambiental pouco contribui para uma melhoria no ambiente, estando mais a favor do mercado, ao invés do benefício para a sociedade (THOMAS, 1993 *apud* NOBRE, 1999).

Por isso, é impossível separar a abordagem ambiental da abordagem social. Assim, num espaço urbano, entender as problemáticas ambientais é considerar as contradições estabelecidas neste espaço.

A crise ambiental corresponde ao modo de produção capitalista. Para se manter no poder, esse sistema mantém condições necessárias a sua reprodução e ao seu funcionamento.

## **CONTRADIÇÕES SOCIOECONÔMICAS NA BAIXADA FLUMINENSE**

O processo de descentralização industrial contribuiu fortemente para a expansão das indústrias na região da Baixada Fluminense. Esse processo, desde o início, ocorreu a partir de benefícios para os empreendimentos em função de aspectos favoráveis para a instalação de tais atividades como proximidade a eixos viários importantes, disponibilidade de água e infraestrutura e mão de obra barata, sendo o Estado quem legitima essas ações a favor do capital, principalmente a partir de incentivos fiscais.

A descentralização industrial é uma medida tomada pelas empresas, para a eliminação das deseconomias geradas na centralização industrial nas áreas urbanas. Os motivos que levam a mudança da localização das indústrias são: aumento do preço da terra, de impostos e aluguéis; congestionamento e alto custo do sistema de

transporte e comunicações; dificuldade de espaços para a expansão; restrições legais e ausência ou perda de amenidades. E é nesse ponto que localidades periféricas – como é o caso da Baixada Fluminense – tornam-se atrativas para a instalação desses empreendimentos, pois possuem terras e impostos a baixo preço e outros facilitadores como a garantia do município receptor frente à infraestrutura necessária; transporte; qualidades do sítio, como topografia e drenagem; possibilidade de controle do uso das terras; e amenidades (CORREA, 1995).

Ao analisarmos a história dos municípios da Baixada Fluminense, é possível identificar que todos eles estão ligados de maneira direta ou indireta à implantação de indústrias no seu território. Esse fator, aliado à fragilidade de fiscalização ambiental, faz com que nessa localidade se encontrem grandes problemas ambientais, nos quais estão ligados a pobreza, a falta de condições básicas de infraestrutura urbana, e o acúmulo de atividades econômicas poluentes presentes neste território (PEREIRA, 2013, SIMÕES, 2011).

Para compreendermos a atual configuração socioeconômica da região da Baixada Fluminense, é preciso contextualizar sua história para chegarmos à sua atual dinâmica. A Baixada deixa de ser um local predominantemente agrário e rural para se tornar urbano e industrial.

A cidade do Rio de Janeiro, que detinha toda a malha industrial, passa a não mais comportar a instalação de indústrias. Isso se deu principalmente pelo fato da cidade passar por um processo de verticalização das construções e conseqüentemente aumento da densidade populacional e, ao mesmo tempo, o encarecimento das localidades vagas. Outro ponto diz respeito aos aspectos legais para ocupação do solo, que passam a ser mais restritivos nas áreas centrais. Dessa maneira, as indústrias passam a buscar terras com menor custo, mão de obra local barata, presença de eixos viários etc.

Sobre esse contexto que se desenvolve, o processo de descentralização industrial da cidade do Rio de Janeiro começa a se deslocar gradativamente para as áreas periféricas da cidade do Rio de Janeiro, distribuindo-se em muitos municípios da Baixada Fluminense.



Na Baixada Fluminense a chegada de indústrias ocorre devido a alguns fatores, como o declínio na produção de laranja, a presença de eixos rodoviários, a malha ferroviária; e a população local, fornecendo mão de obra barata.

Assim, a produção social e econômica do espaço geográfico foi sendo configurada de forma contraditória. Considerando as características de um país periférico e de modo de produção capitalista, o desenvolvimento econômico local não é acompanhado pelo desenvolvimento social. Neste sentido, o espaço urbano torna-se o local de evidência dessas contradições.

Essas contradições podem ser constatadas a partir de dados publicados pela FIRJAN e pelo IBGE Cidades (Tabela 1), evidenciando os baixos índices sociais presentes nos municípios em estudo, através do comparativo de informações, como o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do ano de 2014, e os dados sobre a saúde e educação no ano de 2016.

Tabela 1- Dados sociais dos municípios em estudo

<b>Ranking estadual dos dados sociais dos municípios em estudo</b>			
<b>MUNICÍPIOS</b>	<b>IDH- 2014</b>	<b>EDUCAÇÃO - 2006</b>	<b>SAÚDE- 2006</b>
<b>Nova Iguaçu</b>	41º colocação	83º colocação	85º colocação
<b>Seropédica</b>	41º colocação	70º colocação	58º colocação
<b>Japeri</b>	83º colocação	92º colocação	84 º colocação
<b>Queimados</b>	73º colocação	87º colocação	91º colocação
<b>Itaguaí</b>	38º colocação	74º colocação	65º colocação

Fonte: FIRJAN e IBGE Cidades

Os dados referentes à saúde e à educação no estado do Rio de Janeiro foram retirados do Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM), nele é realizado o estudo sobre o desenvolvimento econômico e social dos municípios no estado do Rio de Janeiro.

Sabendo que o estado do RJ apresenta o total de 92 municípios, destaca-se a última colocação de Japeri em relação aos índices de educação no ano de 2006. Já o município de Queimados se coloca em penúltimo lugar, no mesmo ano, em relação aos dados de saúde. Pode-se perceber que os demais municípios também apresentam baixos rendimentos sociais em comparação com outros.

Ao analisar o PIB (Produto Interno Bruto) desses municípios, é possível observar informações contraditórias entre os dados sociais e o econômico. Nova Iguaçu e Itaguaí se destacam com as melhores economias do estado. No ano de 2012, o município de Itaguaí apresentava a colocação de 7º lugar em PIB no estado, e Nova Iguaçu, 8º lugar.

A concepção histórica da construção territorial brasileira demonstra o quanto ações do passado resultaram na produção desigual do presente. Em nível nacional pode-se perceber que a atual desigualdade distributiva das terras e sua concentração nas mãos de poucos fazem parte do resultado de políticas públicas que foram criadas em benefício de uma pequena parte da população brasileira, como a Lei de Terras de 1850.

Em nome da geração de emprego e renda, muitos municípios propagam o discurso desenvolvimentista, elaborando chamativas propagandas, anunciando a chegada de indústrias enquanto solução para equacionar os problemas econômicos do município. Mas ao mesmo tempo, essa mesma população não é esclarecida quanto aos inúmeros prejuízos ambientais que possam ser gerados por esses empreendimentos.

Pode-se exemplificar alguns casos ocorridos nos municípios de Nova Iguaçu, Japeri, Seropédica, Queimados e Itaguaí, apontados no mapeamento dos conflitos ambientais do estado do Rio de Janeiro (2005). Nesse estudo, o recorte temporal varia entre os anos de 1992 a 2001, e seus denunciante caracterizam-se como moradores locais, prefeitura, ONGs etc.

No município de Nova Iguaçu, um caso que merece destaque é o ocorrido na Indústria de cosméticos Embelleze. A primeira denúncia sobre esse empreendimento ocorreu no ano de 2001, sendo os moradores locais os denunciante. A denuncia se deu pelo lançamento de amônia que ocorria diariamente, afetando a atmosfera do bairro e da cidade, além da contaminação do riacho com os seus dejetos. No ano de 2002 a empresa Embelleze assinou um Termo de Ajuste de Conduta (TAC) junto ao Ministério Público estadual, sendo que seu acordo resultou no pagamento de investimentos no Jardim Botânico do Rio de Janeiro, local que fica a 40 Km do município de Nova Iguaçu! Após o TAC, a empresa passou a terceirizar a mão de obra

para realização da parte do seu processo produtivo. Contratou moradores locais, não garantindo seus direitos trabalhistas, além de passar para esses trabalhadores a realização de parte das atividades poluentes, em suas próprias residências, não mais se responsabilizando por este dano ambiental. Ao mesmo tempo a empresa lançava na mídia o discurso de responsabilidade ambiental, com uma produção com total cuidado com a natureza (ACSELRAD, 2005).

O TAC evidenciado no caso Embelleze acaba sendo um frequente recurso utilizado pelo MP, na tentativa de solucionar os processos mais rapidamente. O TAC objetiva, ainda, evitar o desdobramento para uma ação judicial, onde os processos tramitam durante anos, e em muitos casos, nesse período, o dano ambiental pode tornar-se irreparável, além do risco de a sentença ser favorável ao agente poluidor (SOARES, 2005).

Outro problema que ocorre, diz respeito aos locais onde são investidos os recursos arrecadados com as compensações ambientais. As demandas sociais não são incluídas nessa pauta. Como exemplo, no caso da Embelleze, o investimento foi para quilômetros de distância do local onde ocorreu o prejuízo ambiental.

No ano de 2002, em Itaguaí, a Companhia Mercantil e Industrial Ingá foi denunciada ao Ministério Público pela antiga Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente (FEEMA). O caso foi resultado de uma ação recorrente há anos, ligada à poluição da Baía de Sepetiba. O empreendimento denunciado está localizado na Ilha da Madeira. Seu próprio processo de instalação na área já havia gerado sérios problemas ambientais, de modo que sua construção foi realizada em uma área de mangue, sem o devido licenciamento ambiental necessário. Em 1965, em seus primeiros anos de atuação, já eram despejados rejeitos líquidos tóxicos e ácidos diretamente a Baía de Sepetiba, sem nenhum tipo de tratamento. Entre os anos de 1989 e 1996, a empresa foi autuada nove vezes pela Comissão Estadual de Controle Ambiental (CECA). Em 1996, milhões de litros de águas ácidas foram derramados na baía. Ao longo dos anos, a empresa fechava suas portas por períodos, por não cumprir com as obrigações ambientais, mas reabria posteriormente e continuava a causar novos danos com o vazamento de produtos tóxicos e ácidos. No final do ano de 2004, antigos proprietários tiveram sua prisão decretada (ACSELRAD, 2005). Essas ações

demonstram o quanto as ações de fiscalização ambiental por muitas vezes foram insuficientes nessas localidades invisibilizadas pelas autoridades públicas.

No ano de 2000, o município de Japeri sofreu um rompimento do poliduto da Petrobrás que ligava as refinarias São José dos Campos e a Refinaria de Duque de Caxias (REDUC). O denunciante foi a própria Transpetro DTSE. O acidente provocou o vazamento do produto MTBE (aditivo da gasolina), ocasionando a contaminação do solo local e a contaminação de um córrego que desemboca no rio Guarajuba, sendo um dos contribuintes do Guandu (ACSELRAD, 2005).

Em Seropédica, no ano de 2001, a associação dos moradores do bairro Fazenda Caxias realizou uma denúncia ao ministério público sobre a operação da pedreira Empresa Fonte Limpa Ltda. (EMFOL) em desacordo à legislação ambiental. Os moradores locais denunciaram os constantes danos que sofriam pelas atividades desenvolvidas na pedreira, como a formação de um pó de pedra e a sua constante inalação; alto índice de poeira provocada no caminho realizado pelos caminhões que transportavam os minerais, passando em alta velocidade, além de por a vida de moradores em risco; a geração de rachaduras nas casas dos moradores locais ocasionados pelas explosões; e a poluição sonora gerada em suas atividades. No ano de 1991, a pedreira foi julgada e obrigada a cumprir seu horário de funcionamento em período determinado (07:00 horas às 17:00 horas); molhar as ruas durante o tráfego dos caminhões para não gerar poeira; e indenizar as famílias que tiveram suas casas danificadas pelas atividades da pedreira (ACSELRAD, 2005).

No ano de 1993, no município de Queimados, após uma criança de oito anos apresentar ferimentos de queimaduras quando brincava em um terreno baldio, com a presença de resíduos químicos, moradores locais denunciaram a empresa Ciferal ao Ministério Público. A mesma estava estocando produtos químicos clandestinamente em um terreno próximo à Via Dutra. No mesmo ano, o material foi recolhido pela empresa em 300 tambores de 200 litros e posteriormente foi encaminhado para um depósito (ACSELRAD, 2005).

Todos esses dados comprovam as grandes problemáticas ambientais existentes dentro da região da Baixada Fluminense. Foram destacados nos municípios diferentes gerações de conflitos. De um lado, a região possui grandes empresas que geram

muitos lucros e crescimento econômico, no entanto, o mesmo não é revertido para seus moradores, restando para eles os problemas ambientais gerados por esses empreendimentos (ACSELRAD, 2005).

### **CONFLITOS AMBIENTAIS E INDÚSTRIAS**

É consenso que o surgimento de conflitos ambientais emerge do nosso modelo econômico capitalista, predatório e excludente. Por esse motivo, conforme já discutido, não há como tratar dessas questões sem o entendimento dos sujeitos sociais e da construção histórica de um determinado lugar.

Também faz-se necessária a análise espacial de modo a integrar os registros de ocorrência dos conflitos ambientais relacionados às atividades industriais com a localização dessas indústrias, possibilitando apontar possíveis zonas de sacrifício

Foram modelados e implementados dois bancos de dados geográficos em ambiente SIG apresentando informações sobre os conflitos/denúncias junto ao MP e a distribuição das atividades industriais cadastradas junto a Firjan, nos municípios em análise (Fig. 2).

O banco de dados sobre os conflitos foi criado a partir de denúncias ao Ministério Público de Nova Iguaçu, entre os anos de 1997 a 2012<sup>3</sup>. Este banco foi gerado a partir do trabalho desenvolvido por Tatiana Cotta Pereira (2013). Neste banco, constam informações tais como endereço do conflito, tipo de denúncia, investigado, data do conflito, e as coordenadas UTM (Universal Transversa de Mercator), viabilizando o fornecimento de informações espacializadas sobre os municípios de Nova Iguaçu, Seropédica, Japeri, Itaguaí e Queimados.

No total, foram mapeados 54 conflitos nos municípios em estudo, classificados como : poluição atmosférica, poluição sonora, poluição ambiental, funcionamento de empresas sem licença ambiental, ocupação irregular de espaço público, moradias de risco etc. Essa classificação utilizada para a sistematização dos conflitos, foi retirada dos processos analisados.

---

<sup>3</sup> Recorte espacial da pesquisa realizada pela autora Tatiana Cotta Pereira sobre as denúncias.

A elaboração do banco de dados geográfico sobre as denúncias realizadas ao MP de Nova Iguaçu foi realizada de modo a orientar a análise da distribuição espacial dos pontos de conflitos. Vale ressaltar que o documento sobre os processos das denúncias ao MP ofereceu informações que foram organizadas em tabelas. Para especializar os pontos de denúncias, foram utilizados como base os endereços disponibilizados no documento.

O segundo banco de dados geográfico modelado refere-se às indústrias cadastradas no sistema FIRJAN (Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro) localizadas no recorte sob análise. Este banco de dados foi implementado em ambiente SIG, de modo a permitir o posterior cruzamento com demais informações geográficas, tais como condicionantes socioeconômicas, e a realização de análise espacial, objetivando a identificação de padrões e correlações espaciais.

No sistema foram cadastrados 467 empreendimentos industriais, a maior parte concentrada no município de Nova Iguaçu, com um total de 310 indústrias. Os demais municípios apresentam: Japeri (15 indústrias), Seropédica (40 indústrias), Itaguaí (51 indústrias) e Queimados (48 indústrias).

Para realizar a classificação do porte das indústrias, foram utilizados os critérios do SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas), na seguinte forma: micro empresa (apresenta até 19 empregados), pequena empresa (apresenta de 20 a 99 empregados), média empresa (apresenta de 100 a 499 empregados) e grande empresa (apresenta mais de 500 empregados).

A maiorias das indústrias é de micro porte, sendo as empresas de grande porte a minoria dos empreendimentos cadastrados. Os municípios de Seropédica e Japeri não apresentam empreendimentos de grande porte cadastrados junto à FIRJAN. Neste aspecto, podem-se destacar as empresas de grande porte presentes nos municípios de Nova Iguaçu, Itaguaí e Queimados:

- ✓ **Nova Iguaçu** – Apresenta 6 empreendimentos industriais de grande porte: Indusbrascon (500 empregados), Niely (900 empregados), Rassini NHK (550 empregados), Granfino (630 empregados) Evanil (561 empregados) Fábrica de Poleuretano Rio Sul LTDA (584 empregados).

- ✓ **Itaguaí** – Apresenta 2 empreendimentos industriais de grande porte: Nuclep (1023 empregados) e Sepetiba Tecon (800 empregados); e
- ✓ **Queimados** – Apresenta uma indústria de grande porte, a Forjas com 597 empregados.

Os empreendimentos de micro a médio porte totalizam: em Nova Iguaçu – micro porte (191 empresas), pequeno porte (78 empresas) e médio porte (31 empresas); em Itaguaí – micro porte (26 empresas), pequeno porte (15 empresas) e médio porte (7 empresas); em Queimados – micro porte (28 empresas), pequeno porte (9 empresas) e médio porte (12 empresas); em Seropédica – micro porte (28 empresas), pequeno porte (10 empresas) e médio porte (3 empresas); e em Japeri – micro porte (6 empresas), pequeno porte (6 empresas) e médio porte (2 empresas).

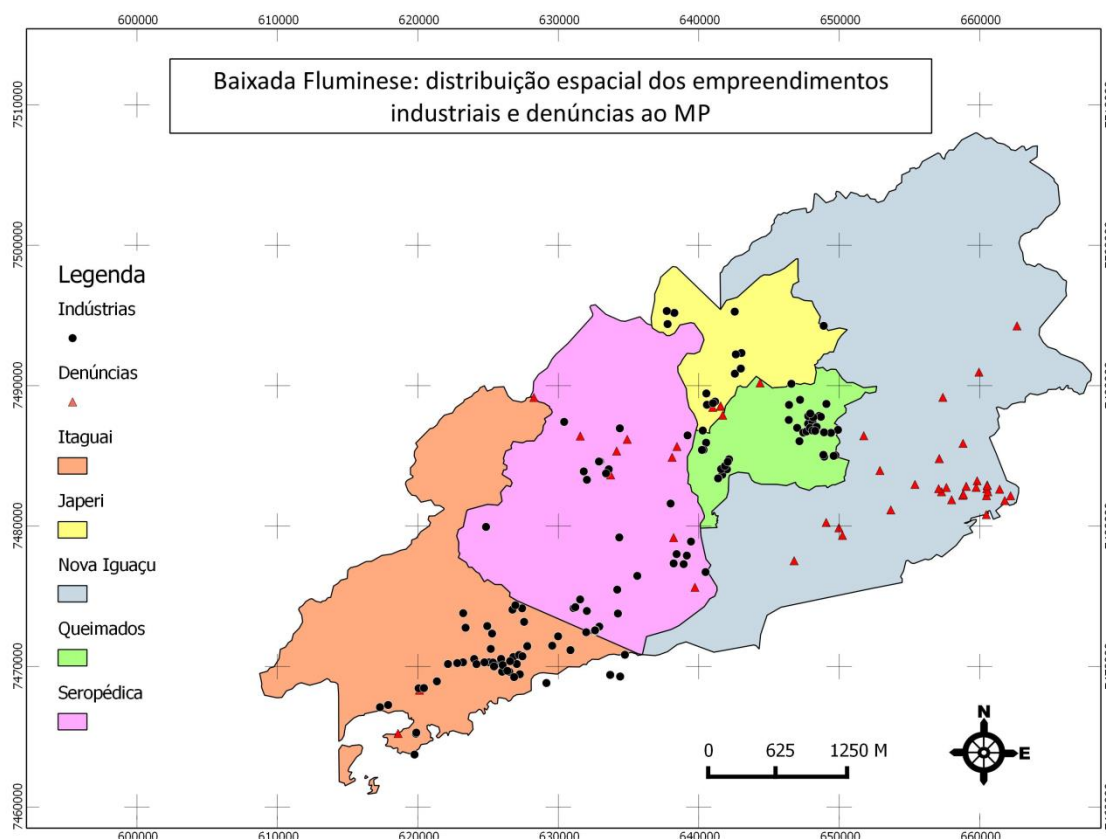


Figura 2- Distribuição espacial dos empreendimentos industriais e denúncias ao MP

No mapa resultante, não constam as indústrias de Nova Iguaçu, ainda em fase de levantamentos sobre a localização, sendo, no entanto, notória a concentração de denúncias no seu território. Nova Iguaçu apresentou o maior número de denúncias (34 denúncias), seguida por Seropédica (8 denúncias), Japeri (5 denúncias), Queimados (4 denúncias) e Itaguaí (2 denúncias). Os fatores que levam à concentração dos conflitos no município de Nova Iguaçu ainda estão sendo investigados.

### **Considerações finais**

A abordagem ambiental no nosso território deve ser realizada a partir de diferentes escalas – desde a local até a global, além da sua construção histórica, as dinâmicas sócio-espaciais, o ordenamento político e o papel do Estado.

A industrialização no território brasileiro ocorreu muito por consequência no novo molde ambiental instalado após as discussões sobre as problemáticas ambientais contemporâneas e a inserção de políticas sustentáveis. As fábricas poluidoras se instalaram pelo território nacional, e os vínculos espaciais dos problemas ambientais do centro foram transferidos para as periferias.

Por isso, equacionar a questão ambiental parece exigir, de fato, novos modelos de produção, novos modos de agir e de pensar o ambiente e mesmo o desenvolvimento, não podendo esse ser entendido meramente como desenvolvimento econômico, sem incorporar maior distribuição da renda, do conhecimento e dos riscos ambientais.

Os riscos ambientais são distribuídos a partir das classes sociais, e essa é uma consequência das economias capitalistas. A produção irá gerar também os benefícios econômicos (para uma determinada classe) como também a geração de riscos ambientais.

O conceito de conflito ambiental evidencia casos envolvendo diferentes interesses sobre o mesmo espaço. Esse campo de disputas se reflete na configuração da nossa sociedade excludente. Os conflitos ambientais passam a ter o papel de denunciar as contradições nas quais a sociedade marginalizada está envolvida.

Outro ponto a ser levantado é a disparidade do papel do Estado na resolução dos problemas sociais e no tratamento dos incentivos econômicos. O mesmo Estado



que negligencia uma série de direitos sociais para a população, favorece a instalação de empreendimentos industriais com uma série de benefícios. O discurso para tantos incentivos se eleger na promoção de desenvolvimento local onde os empreendimentos serão instalados, quando se sabe que esse desenvolvimento econômico não é revertido em desenvolvimento social.

Tornar o espaço conflitante é necessário. As mudanças para uma melhoria da qualidade de vida de populações que, por muitas vezes, são invisibilizadas precisam se tornar visíveis no nosso cotidiano.

Por fim, destaca-se, enquanto resultados parciais do presente estudo, que nos municípios em análise, o local que apresenta o maior quantitativo de conflitos pontuados não necessariamente constitui o ambiente que mais sofre prejuízos ambientais. Em muitos casos, esses empreendimentos são instalados em localidades onde a população apresenta uma baixa articulação política que pode ser influenciada por vários fatores, tais como, baixa escolaridade, falta de conhecimento dos seus direitos, falta de tempo pela sua grande carga de horário de trabalho e de deslocamento até o trabalho, etc., e por esse motivo não denunciam os problemas ambientais enfrentados. Em contrapartida, os maiores casos de denúncias podem evidenciar um local onde a população mostra-se mais articulada politicamente e esclarecida sobre seus direitos sociais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACSELRAD, H. *Justiça, Saber e Ação*. IN *Justiça Ambiental e Cidadania*. Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Ford. 2004. Pp 23-41.

\_\_\_\_\_. *Ambientalização das lutas sociais – o caso do movimento por justiça ambiental*. Estudos avançados. USP, 2010.

\_\_\_\_\_. *Mapeamento dos conflitos ambientais do estado do Rio de Janeiro*. 2005

BERNARDES, J. A. e FERREIRA, F. P. de M. *Sociedade e Natureza*. In: CUNHA, S. B. da e GUERRA, A. J. T. (Orgs.). *A questão ambiental: diferentes abordagens*. Editora Bertrand Brasil, 7ª edição. Rio de Janeiro, 2012.

CORRÊA, R. L. *O espaço Urbano*. São Paulo: Ática, 1995.

FIRJAN. *Cadastro Industrial do Estado do Rio de Janeiro*. 2014/2015. CD-ROM.

GOULD, K. A. *Classe social, justiça ambiental e conflito político*. IN *Justiça Ambiental e Cidadania*. Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Ford. 2004.

KELLER, P. F. *Fábrica e Vila Operária: a vida cotidiana dos operários têxteis em Paracambi/RJ*. Engenheiro Paulo de Frontin/RJ: Solon Ribeiro, 1997.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br). Acesso em novembro de 2016.

NOBRE, Marcos. *Desenvolvimento sustentado e problemática ambiental*. Lua nova, n. 47, 1999.

OLIVEIRA, L. D. de. *Geografia Urbana e Desenvolvimento Sustentável: Notas acerca da Reestruturação Espacial Contemporânea*. In: OLIVEIRA, F. G. de; FREIRE, D. G.; MASCARENHAS, G.; OLIVEIRA, L. D. de. (Orgs.). *Geografia urbana: ciência e ação política*. Rio de Janeiro: Editora Consequência, 2014.

PEREIRA, T. C. G. *Sustentabilidade e Justiça ambiental na Baixada Fluminense: identificando problemas ambientais a partir das demandas ao Ministério Público*. Caderno Metropolitano. São Paulo, v. 15, n.29, pp. 339-358. Jan/jun 2013.

PEROBELLI, K. R. F. *Conflito Ambiental e Luta por Moradia o caso do depósito de lixo tóxico do Distrito Industrial de Campo Grande, município do Rio de Janeiro*. In: I Encontro Nacional da ANPPAS, 2002, Indaiatuba - SP. Anais do I Encontro Nacional da ANPPAS, 2002.

RODRIGUES, A. M. *A matriz discursiva sobre o 'meio ambiente': produção do espaço urbano-agentes, escalas, conflitos*. AFA Carlos, M. L. Souza & M. E. B. Sposito, A produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios. São Paulo: Contexto.[Links], 2011.

SANTOS, M. *Urbanização brasileira*. São Paulo: HUCITEC, 1993.

\_\_\_\_\_. *O retorno do território*. In: SANTOS, M. SOUZA, M. A. e SILVEIRA, M. L. *Território: globalização e fragmentação*. São Paulo: Hucitec, 1994.

SIMÕES, M. R. *Ambiente e sociedade na Baixada Fluminense*. Mesquita: Editora Entorno, 2011, pp. 1-358.

SOARES, J. L. O. *A atuação do Ministério Público nos conflitos ambientais no Estado do Rio de Janeiro*. Revista Rio de Janeiro, nn. 16-17, maio-dez. 2005.

VIÉGAS, R. N. *Desigualdade Ambiental e "Zonas de Sacrifício"*. IPPUR/UFRJ/FASE. Mapa dos Conflitos Ambientais no Estado do Rio de Janeiro. 21p. CD-ROM. 2006.

\_\_\_\_\_. PINTO, R. G., GARZON, L. F. N. *Negociação e Acordo Ambiental: O termo de ajuste de conduta (TAC) como forma de tratamento dos conflitos ambientais*. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, 2014.

ZHOURI, A. LASCHEFSKI, K. *Conflitos Ambientais*. 2010, pp. 1-13.

Recebido em 08 de dezembro de 2016.

Aceito em 22 de dezembro de 2016.